# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Bringetoften 4 |
| Postnr./by: | 3500 Værløse |
| BBR-nr.: | 190-005031 |
| Energimærkning nr.: | 100075029 |
| Gyldigt 5 år fra: | 13-04-2008 |
| Energikonsulent: | Ole Kjølhede |

Firma: Arkitektfirmaet Ole Kjølhede ApS

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

## Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 12700 kr./år
- Forbrug: 1573 m³ naturgas

Det varierer, hvor meget varme den enkelte husejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, husstandsstørrelse, forbrugsvaner og ønsket temperatur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet, hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidste side.

## Energimærke

Lavt forbrug




Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

## Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt.flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

| Besparelsesforslag med god rentabilitet | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms | Skønnet investering inkl. moms | Tilbage-betalingstid |
|---|---|---|---|---|

| | Øvrige besparelsesforslag | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms | Skønnet investering inkl. moms | Tilbage-betalingstid |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | I forbindelse med evt fremtidig renovering af vinduer udskiftes glas til energiglas. | 305 m³ Naturgas | 2510 kr. | 62094 kr. | 24.7 år |

Forklaring:
Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en standardiseret anvendelse af bygningen. Der er således ikke taget hensyn til evt. individuelle afvigelser i anvendelse af bygningen. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre



Energimærkning nr.: 100075029
Gyldigt 5 år fra: 13-04-2008
Energikonsulent: Ole Kjølhede Firma: Arkitektfirmaet Ole Kjølhede ApS

forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i enenergibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

De skønnede investeringsomkostninger inkluderer materialer, timeløn samt evt. omkostninger til projektering, byggeplads og andre følgeomkostninger.Tilbagebetalingstiden er det antal år, der skal bruges til at tjene investeringen hjem igen. Der er i tilbagebetalingstiden ikke taget højde for evt. låneomkostninger.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

## Besparelse og financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

Konklusion:
Øvrige besparelsesforslag kan være rentable ved ændret energipris

Huset, som er fra 1977, er gennemgående godt isoleret iht. datidens byggeskik. Tag/loft er efterisoleret og husets varmeanlæg er nyere.

Huset lever dog ikke op til nutidens standard for isolering i alle konstruktioner, men der er ved gennemgangen ikke fundet rentable besparelsesforslag på det samlede varmeforbrug, men i forbindelse med de stigende energipriser og/eller eventuelle større renoveringsarbejder kan det blive rentabelt at udskifte 2 lags termoglas til energiglas.

Der gøres opmærksom på, at besparelser er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 procent. Overslaget er ekskl. stiftelsesomkostninger til lån. Udgifterne afhænger i sidste ende af lånetypen og aktuelle rentesatser samt muligheder for at optage lånet i forbindelse med optagelsen af lån eller låneomlægning. Kontakt en økonomisk rådgiver, bank eller kreditforening for rådgivning, inden et lån optages.

## Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen.

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

## Kommentarer til energimærkningen

Huset er opført i 1977 som et 1½-plans enfamiliehus på 153 kvm med saddeltag og delvist murede ydermure.

Nærværende energimærke og energiplan er udført i edb-programmet EK-pro.net og efter vejledning udarbejdet af energistyrelsen.

Ved udførelsen af energimærket har følgende tegninger været til rådighed: Oprindelige plan, snit og facadetegninger var til rådighed ved besigtigelsen.

Tegninger er i overensstemmelse med de faktiske forhold.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100075029
Gyldigt 5 år fra: 13-04-2008
Energikonsulent: Ole Kjølhede Firma: Arkitektfirmaet Ole Kjølhede ApS

Der er i nærværende mærke registreret 1 ejendom.

Der var ved gennemgangen ikke adgang til skunkrum, hvorfor isolering her er skønnet.

Forbruget omfatter alene varmeanlæggets naturgasforbrug.

Der foreligger ikke regelmæssige aflæsninger til rådighed for dette mærke.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Der må påregnes en normal løbende vedligeholdelse af f.eks. termoglas, fuger, tætningslister og udvendigt træværk.

Ved udskiftning af f.eks. punkterede termoruder bør anvendes energiglas.

Isolering af varme og varmtvandsrør bør jævnligt kontrolleres og repareres i nødvendig omfang ligesom det anbefales at varmeanlægget kontrolleres og justeres minimum 1 gang årligt.

I det opvarmede areal indgår kun husets beboelse inkl. bryggers.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vabdret loft er isoleret med ca. 200 mm isolering jf. kontrol.

Skråvægge skønnes isolerede med 150 mm isolering jf. oprindelige tegninger og byggeskik.

Lodrette skunke skønnes isoleret med 150 mm isolering jf. oprindelige tegninger og byggeskik.

- Ydervægge

Status: Murede ydervægge er opført som 36 cm hule, isolerede vægge.

Lette ydervægge i gavle er isoleret med 150 mm isolering jf. oprindelige tegninger.

Lette ydervægge ved vinduespartier er isoleret med 100 mm isolering jf. oprindelige tegninger.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er overalt udført som hårdttræsvinduer med 2 lags termoglas.

Ovenlysvindue er dog et nyere vindue med energiglas.

I stue ses 2 stk. punkterede termoruder og på 1. sal i værelse ses 1 punkteret rude.

Forslag 1: I forbindelse med evt fremtidig renovering af vinduer udskiftes glas til energiglas.

- Gulve og terrændæk



Energimærkning nr.: 100075029
Gyldigt 5 år fra: 13-04-2008
Energikonsulent: Ole Kjølhede Firma: Arkitektfirmaet Ole Kjølhede ApS

Status: Terrændæk/gulv er isoleret md 75 mm isolering og 150 mm Lecanødder.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder under ejendommen.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen er naturligt ventileret.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes ved naturgasfyret kedel placeret i skab ved bryggers. Anlægget er er Saunier Duval Thema F AS 23E fra ca. 1999.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder er placeret ved kedel og er en Gastech 100 liters præisoleret beholder.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlæg er 2-strenget centralvarme med fordeling i bygning og under gulve.

- Armaturer

Status: Det bør fremhæves, at man som ejer/bruger har meget stor indflydelse på det samlede vandforbrug ud fra sin/familiens brugsmønster/adfærd, og der kan opnås væsentlige besparelser selv ved små tiltag.

Ved udskiftning af blandingsbatterier kan med fordel anvendes etgrebsarmaturer samt termostatisk blandingsbatteri til bruser.

- Automatik

Status: Varmeanlæg er ikke med automatik for vejrkompenseret fremløbstemperatur eller natsænkning. Det er ved beregningen af varmetab fra installationerne forudsat, at varmeanlæg stoppes om sommeren.

Radiatorer er med termostatventiler.

## El

- Belysning

Status: Der bør så vidt muligt anvendes lavenergipærer til belysning.

Der gøres opmærksom på, at der kan spares betydelige udgifter ved at anvende energisparepærer samt sørge for automatisk slukning af standbyfunktioner på alt strømforbrugende el-apparatur.

- Hårde hvidevarer

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100075029
Gyldigt 5 år fra: 13-04-2008
Energikonsulent: Ole Kjølhede Firma: Arkitektfirmaet Ole Kjølhede ApS

Status: Ved evt. indkøb af hårde hvidevarer bør vælges energiklasse A eller bedre. Yderligere oplysninger fås på www.hvidevarerpriser.dk

## Vand

- Vand

Status: Toiletter er ikke med 2-skyls funktion. Det anbefales, at der ved udskiftning anvendes toiletter med 2-skyls funktion.

Det anbefales at kontrollere vandforbruget løbende ved regelmæssig aflæsning af vandmåler. Dryppende armaturer og løbende cisterner bør repareres hurtigst muligt.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1977
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 153 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 153 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ved besigtigelsen ikke fundet afvigelser fra oplysningerne i BBR-meddelelsen.

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 8.1 kr./m³ |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100075029
Gyldigt 5 år fra: 13-04-2008
Energikonsulent: Ole Kjølhede Firma: Arkitektfirmaet Ole Kjølhede ApS

## Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m2, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter. Energistyrelsen står for uddannelse, beskikkelse og kvalitetssikring af energikonsulenterne og deres arbejde. Den daglige administration af ordningen varetages af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne, FEM-sekretariatet, på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

## Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Hvordan læses mærkningen?
Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden www.sparenergi.dk

Klagemulighed
Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen. Klagen vedrørende energimærkningen kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder er andelslejligheder herunder ejerforeneninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser
Inspiration til energibesparelser kan findes på www.sparenergi.dk

## Energikonsulent og gyldighed

| | | | |
|---|---|---|---|
| Energikonsulent: | Ole Kjølhede | Firma: | Arkitektfirmaet Ole Kjølhede ApS |
| Adresse: | Ledagersti 2720 Vanløse | Telefon: | 21497667 |
| E-mail: | arkitekt@olekjoelhede.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 11-04-2008 |

Energikonsulent nr.: 102235

Se evt. www.femsek.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.